

lier, des blocs de grès ou de craie façonnés, des rognons de silex associés à des débris gallo-romains : 272 *bords ou fonds de poteries*, 163 grises ou noires, en terre très cuite (*gallo-romaines*), 76 en terre rouge lustrée (*samiennes*) et 33 en terre grossièrement cuite (*gauloises*), clous, barres de fer, tuiles, faitières, auge, avec *ossements* de cheval, bœuf, chèvre, mouton, cochon, chien, petit carnassier, poulet, associés à des charbons de bois et des quantités de *coquilles de hénons, d'huîtres et de moules*. Avec ces débris, fragments de *schiste ardoisier* (3), de *quartz cristallin* (1), de *roche éruptive* (1), *galets marins* sphériques *actuels* (3) et ovalaires *ypré-siens* (2) de *sable aggloméré thanétien* (3), d'*argile plastique grise sparnacienne* (1); des pierres calcaires avec encoches (*poids de filets et contre-poids* pour machines à tirer de l'eau).

Ces coquilles marines sont donc bien des débris de cuisine gallo-romains. Les mêmes mollusques ont d'ailleurs servi, à la même époque, d'offrandes funéraires, comme l'attestent les fouilles que nous avons effectuées à Amiens, en 1915, dans des sépultures gallo-romaines à l'altitude 58^m (1). Les *galets marins*, actuels ou tertiaires, qui accompagnent les coquilles marines, *ont été apportés par l'homme, de même que le quartz* dont des fragments angulaires étaient incrustés par les Gallo-Romains dans le fond des *vases-râpes* samiens trouvés dans la fouille. Un *bronze de Magnus Maximus* (IV^e siècle), bien conservé, date le deuxième remplissage des fosses.

PALÉONTOLOGIE. — *Sur une espèce nouvelle de Stromatopore du calcaire à Hippurites* : *Actinostroma Kiliani*. Note (2) de M^{lle} YVONNE DEHORNE, présentée par M. H. Douvillé.

M. le professeur Kilian a bien voulu mettre à ma disposition des échantillons qu'il supposait être des Stromatopores et qu'il avait recueillis dans le calcaire à Hippurites des environs du fort de Bouc, à l'ouest de la nouvelle gare des Martignes (Bouches-du-Rhône).

Ce sont les fragments d'un cœnosteum massif dont le réticule est si délicat que les éléments en sont à peine visibles à la loupe : il m'a fallu soumettre les échantillons à l'action de l'eau acidulée pendant un certain

(1) V. COMMONT, *Sépultures gauloises et puits funéraire gallo-romain du nouveau boulevard* (Bull. Soc. Ant. de Picardie, 1915).

(2) Séance du 22 janvier 1917.

nombre de jours pour mettre en évidence des astrorhizes. Ces astrorhizes sont d'ailleurs irrégulièrement réparties et leurs dimensions sont aussi très variables, mais elles se présentent généralement comme des systèmes étoilés dont les canaux sont étroits, nombreux et ramifiés. Après l'action de l'eau

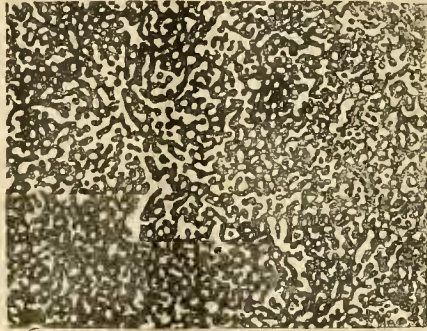


Fig. 1. — Coupe tangentielle dans *Actinostroma Kiliani*, montrant une astrorhize avec ses canaux étroits et ramifiés. (Grossissement : 13 diamètres.)

acidulée j'ai pu aussi observer, à la loupe, l'aspect finement granulé de la surface extérieure et la constitution du stroma : planchers continus et piliers radiaux continus, détails très bien visibles sur les plans de fragmentation perpendiculaires à la surface.

Les sections minces, parallèles à la surface, montrent un tissu à fibres menues au milieu duquel les astrorhizes étalent leurs branches multiples (fig. 1).

Dans les coupes verticales, nous observons la continuité des piliers radiaux à travers un grand nombre d'espaces interlamellaires et l'absence de minces cloisons transversales dans les canaux astrorhizaux et dans les chambres cœnosareales (fig. 2).

Au premier coup d'œil, ce Stromatopore sénonien offre les plus grandes ressemblances avec le genre paléozoïque *Actinostroma* et en particulier avec l'espèce *Actinostroma astroites* Rosen, du Silurien supérieur d'Estonie, tant par la ténuité du réseau squelettique que par l'aspect touffu des astrorhizes. Nous ne trouvons pas, comme dans la forme cénomaniennne : *Actinostromaria stellata* Munier-Chalmas⁽¹⁾, une individualisation bien nette du tube axial de l'astrorhize⁽²⁾, mais les systèmes canaliculaires sont cependant plus

⁽¹⁾ E. HAUG, *Traité de Géologie*, t. 2, 1908, Pl. CLVII, p. 1242.

⁽²⁾ Y. DEHORNE, *Sur un Actinostromidé du Cénomanienn* (*Comptes rendus*, t. 161, 1915, p. 733).

distincts que chez les Actinostromidés paléozoïques et l'on peut suivre très aisément sur la coupe verticale (*fig. 2*) le cheminement des canaux astro-rhizaux.

Cette différence, cependant, ne suffirait pas à justifier la création d'un

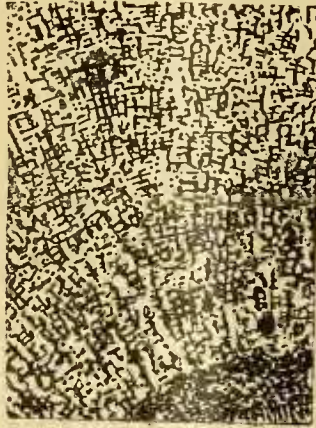


Fig. 2. — Coupe verticale dans le même échantillon, grossie sept fois. Les piliers sont continus et les tubes zoïdaux sont dépourvus de tabule.

genre nouveau et ce Stromatopore sénonien peut être considéré comme une espèce du genre *Actinostroma* Nich. Sous le nom d'*Actinostroma Kiliansi*, il se range à côté d'*Actinostromaria stellata* M.-Ch. au nombre des Stromatopores hydractinoïdes de l'époque secondaire.

PHYSIQUE COSMIQUE. — *Sur une corrélation entre les orages magnétiques et la pluie.* Note de M. HENRYK ARCTOWSKI.

Supposant une certaine analogie entre la circulation des vapeurs dans les taches solaires et celle des masses d'air dans les anticyclones terrestres; supposant de plus que, par suite de cette analogie, les radiations provenant des taches solaires sont celles de couches inférieures de la photosphère, riches en éléments à poids atomique élevé; admettant aussi que le soleil émet des rayons du type β et que les orages magnétiques leur sont dus, l'une des caractéristiques de ces rayons étant de favoriser la condensation des vapeurs, on peut en conclure *a priori* qu'il doit y avoir une corrélation entre les orages magnétiques et la pluie.